

学位授与番号	医博甲第1006号
学位授与年月日	平成3年6月30日
氏名	角谷直孝
学位論文題目	肝十二指腸間膜の郭清をともなった胃切除後の胆道運動機能異常に関する実験的研究
論文審査委員	主査 教授 宮崎逸夫 副査 教授 橋本和夫 教授 磨伊正義

## 内容の要旨および審査の結果の要旨

胃切除後には胆石が高率に発生することが知られ、胃切除後の胆嚢運動機能の面からその成因の一端が解明されつつある。ところで胆道末端部、すなわちOddi括約筋（Oddi筋）は胆嚢運動と密接な協調運動をもってなされることが知られているものの、胃切除後、とくに進行胃癌に対し施行される肝十二指腸間膜の郭清をともなった胃切除後の胆嚢、Oddi筋運動に関する実験的な研究はまったくない。そこで本研究は、特に胃切除における肝十二指腸間膜郭清の胆道運動に与える影響を解明することを目的として、以下の実験を行った。すなわち、雑種のイヌをもちいて、胆道系に操作を加えない胃切除（非郭清群）と、肝十二指腸間膜の郭清を加えた胃切除（郭清群）の2群を作製し、胃切除後の胆嚢運動、Oddi筋運動、胆道の病理組織を含む形態学的、細菌学的検索、Cholecystokinin（CCK）分泌の検索を行った。得られた成績は以下の如く要約される。

- 1) 胆嚢運動は非郭清群、郭清群の両群間に差を認めなかった。Oddi筋運動は基礎圧が胃切除4週後、8週後に郭清群で $6.9 \pm 0.3$ mmHg、 $8.9 \pm 0.8$ mmHgと非郭清群の $11.6 \pm 0.7$ mmHg、 $14.3 \pm 1.5$ mmHgに比べ有意に低い値を示した。
- 2) 空腹時胆嚢面積は非郭清群、郭清群の両群間に差を認めなかったが、胆管径は胃切除4週後、8週後に郭清群で $5.6 \pm 1.1$ mm、 $6.4 \pm 1.2$ mmと非郭清群の $3.1 \pm 0.1$ mm、 $3.5 \pm 0.3$ mmに比べ有意に高い値を示した。胆嚢胆汁培養陽性率は非郭清群、郭清群の両群間に差を認めなかったが、病理組織学的所見では非郭清群に比べ、郭清群において胆嚢リンパ濾胞の形成が高頻度かつ高度に観察され、郭清群において胆管炎を示唆する所見が観察された。
- 3) 空腹時、ならびに食餌負荷後の血中CCK濃度は非郭清群 $14.0 \pm 2.0$ pg/ml、 $29.1 \pm 5.3$ pg/ml、郭清群 $13.9 \pm 1.6$ pg/ml、 $22.3 \pm 1.7$ pg/mlと両群間に差を認めなかった。

すなわち、胃切除に肝十二指腸間膜の郭清を加えると、Oddi筋の基礎圧の低下、胆管径の拡張が認められ、胆汁のうっ滞や胆道内の逆行性感染が郭清を加えない場合に比べ高度となることから、胃切除後の結石形成が促進されると推論した。

以上、本研究は胃切除における肝十二指腸間膜郭清の胆道運動機能に及ぼす病態の解明という観点から、胃、胆道外科学上価値ある労作と認められた。